

Empresa Emtrafesa final 2

Sistemas De Información Gerencial (Universidad Nacional de Trujillo)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO



FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

TEMA:

TRABAJO APLICATIVO EN LA EMPRESA DE TRANSPORTE AVE FÉNIX S.A.C.

INTEGRANTES:

- APONTE MANRIQUE, MARIO
- ARGOMEDO DE LA CRUZ, JHON
- COBEÑAS ABANTO, DAVID
- QUEZADA RIVERA, MARIA
- RODRIGUEZ AVALOS, FABRICIO
- SANTISTEBAN RODRIGUEZ, DANY
- VARGAS SOTO, ENRIQUE

DOCENTE:

ING MENDOZA DE LOS SANTOS, ALBERTO CARLOS

CURSO:

GERENCIA DE SISTEMAS

TRUJILLO - PERÚ



2021

ÍNDICE

Resumen Ejecutivo	4
I.DATOS GENERALES	5
1.1.GIRO DEL NEGOCIO	5
1.2.DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO ACTUAL	5
1.2.1. MISIÓN	5
1.2.2. VISIÓN	5
1.2.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL NEGOCIO	6
1.2.4. ESTRATEGIAS DEL NEGOCIO	
1.2.5. MAPA ESTRATÉGICO	7
1.3.ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	8
1.4. LUGAR GEOGRÁFICO DE LA EMPRESA	9
II.CENTRO DE INFORMACIÓN / GERENCIA DE SISTEMAS / DIREC	
DE TECNOLOGÍAS	
2.1. MISIÓN 2.2. VISIÓN	
2.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI	
2.5. ORGANIGRAMA DE TI	
2.6. ALINEAMIENTO PUESTOS DEL PERSONAL SEGÚN SFIA	
III.CASCADA DE METAS COBIT 2019 - SIN PRIORIZAR OBJETIVOS	
ESTRATÉGICOS	
3.1. ALINEAMIENTOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE NEGOCIO vs MECORPORATIVAS	
a.Metas Corporativas COBIT 2019 resultantes	21
3.2. METAS CORPORATIVAS VS METAS TI	23
a.Alineamiento de Metas COBIT 2019 resultantes	26
b.Alineamiento de Metas COBIT 2019 resultantes con Objetivos Estratégicos TI existentes	26
c.Análisis de alineamiento TI resultante	28
3.3. OBJETIVOS DE CONTROL COBIT RELACIONADOS CON METAS TI	29
a.Análisis de objetivos de control resultantes	31
IV.CASCADA DE METAS COBIT 2019-PRIORIZANDO OBJETIVOS	
ESTRATÉGICOS	
4.1. Metas Empresariales COBIT 2019 priorizadas	
4.2. Alineamiento de Metas COBIT 2019 priorizadas	35

priorizadaspriorizadas	
4.4. Iniciativas relacionadas con Objetivos de control COBIT mapea	ados43
V. PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO	45
VI. ANEXOS	52
ÍNDICE DE FIGURAS	
Figura 1. Mapa Estratégico de la Empresa	8
Figura 2. Organigrama de la Empresa	9
Figura 3. Lugar Estratégico de la Empresa	10
Figura 4. Mapa Estratégico de Tl	11
Figura 5. Organigrama de Tl	12
Figura 6. Servicios de Emtrafesa	

Resumen Ejecutivo

A inicios del siglo XXI comenzó a gestarse un nuevo proyecto, tener el más grande y moderno terminal terrestre de Trujillo, siendo los encargados de su construcción los señores Raúl Ramos Gutiérrez y Helmer García De La Cruz, para luego inaugurarse en el año 2002, siendo los padrinos el entonces alcalde de la Ciudad de Trujillo, José Murgia Zannier y la Congresista de la República Rosa León Flores.

El 17 de abril del mismo año ingresa como socio de EMTRAFESA el Licenciado en Administración Sr. Juan Helmer García De La Cruz, hijo del socio Vicente Ferrer García Asmat, formando parte del Directorio hasta el 2005, año en el que asume la Presidencia para luego convertirse en el 2006 en Gerente General, cargo que continúa desempeñando a la actualidad con capacidad y eficiencia lo que le ha permitido a la empresa un crecimiento sostenido, acorde a la modernidad y estándares de calidad a nivel mundial.

Hoy por hoy Emtrafesa se ha ganado un sitial importante en la preferencia y en el corazón de Trujillanos y Chiclayanos, adoptándola como parte de su tradición por más de cuatro décadas, durante todos estos años el crecimiento nos ha llevado a contar con el respaldo de nuestro público en; Lima, Chimbote, Trujillo, Chiclayo, Piura, Tumbes, Cajamarca, Jaén y todo el valle de la Libertad y Lambayeque.

Continuando con nuestro servicio de transporte interprovincial, cargo y encomienda e incorporando servicios como taxi minivan y Contac center, todo ellos con el único objetivo de satisfacer a un público exigente; el cual siempre se merece lo mejor.

I. DATOS GENERALES

1.1. GIRO DEL NEGOCIO

Empresa dedicada al sector de transporte interprovincial de pasajeros, carga y encomiendas, servicios especiales, y transporte corporativo. El desarrollo del trabajo se centra en uno de sus negocios, el Transporte Interprovincial de Pasajeros.

1.2. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO ACTUAL

1.2.1. MISIÓN

"Somos la empresa de transportes Líder en el norte del país consolidados en la ruta Trujillo – Chiclayo cada quince minutos, además de servicios de cargo y encomiendas, fénix minivan y delivery. Caracterizándonos por el trato humano y una clara identificación con nuestros usuarios, lo que nos permite generar ese vínculo inquebrantable día a día."

Fuente: "EMTRAFESA"

Comentario:

Se puede observar que la empresa no tiene correctamente identificada su misión, ya que está caracterizada como algo a futuro y no responde a las preguntas ¿Para qué existe la



institución?, ¿A quiénes se satisface?, ¿Qué se satisface?, ¿Cómo se satisface? Por lo que en la siguiente investigación proponemos la siguiente misión.

Misión propuesta

Somos una empresa de Transportes de Pasajeros Interprovincial que brinda un servicio de excelencia y supera las expectativas del cliente dentro de un marco de comodidad, seguridad, puntualidad y atención personalizada, contando con la mejor y la más grande flota de buses, innovando con tecnología en nuestros procesos, promoviendo la inversión privada para con nuestros accionistas y empleados, respetando nuestro compromiso con el medio ambiente y la sociedad en su conjunto.

1.2.2. VISIÓN

"Seguir siendo la empresa de transportes líder en el norte del país, creciendo en infraestructura a nivel nacional para comodidad de nuestros usuarios, aperturar nuevos destinos para conquistar nuevos mercados, e incorporar nuevas unidades que nos permitan ir a la vanguardia de la tecnología."

Fuente: "EMTRAFESA"

Comentario:

Se engloba de forma general los objetivos de la empresa, además de reflejar un carácter inspirador al manifestar que busca ser la líder del sector. Pero en la descripción presentada, no se establece la dimensión temporal en la que se aspira cumplir los objetivos. Por lo que en la siguiente investigación proponemos la siguiente visión.

Visión propuesta

Para el año 2026, ser reconocidos como líder en transporte de pasajeros interprovincial; brindando servicios con los más altos

estándares de calidad y seguridad, cuidado al medio ambiente y responsabilidad social empresarial.

1.2.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DEL NEGOCIO

- > Contar con un Servicio de Excelencia
 - ✓ Disminuir errores del servicio
 - ✓ Mejorar la imagen del servicio
 - ✓ Desarrollar una cultura con excelencia
 - √ Fortalecer la gestión de la empresa
 - ✓ Innovar servicios
 - √ Fidelizar clientes
 - ✓ Minimizar la contaminación ambiental

> Mayor Rentabilidad

- ✓ Maximizar el valor para los accionistas
- ✓ Incrementar ingresos
- ✓ Minimizar costos
- √ Mejorar procesos internos
- ✓ Desarrollar relaciones con proveedores
- ✓ Optimizar mantenimiento de unidades
- ✓ Renovar las Tecnologías de Información

1.2.4. ESTRATEGIAS DEL NEGOCIO

- a) Mejora de la imagen del servicio con planes de acción publicitaria y buen trato al cliente para obtener un mayor mercado.
- b) Mejora de las habilidades del personal.
- c) Captar las necesidades del cliente de forma óptima que permitan plantear acciones para mejorar el servicio en general.
- d) Mejora continua de procesos internos y relacionados al cliente, con el objetivo de aumentar productividad y rentabilidad del negocio.



- e) Mejora de la infraestructura y tecnología de la empresa.
- f) Mejora del Custormer relationship management.

Comentario:

La empresa de transportes Emtrafesa plantea mejorar sus procesos internos y los relacionados al cliente, ya que estos son de vital importancia para lograr muchos de los objetivos estratégicos planteados, asimismo la tecnología no es ajena y va de la mano con la mejora de procesos por lo que se plantea la mejora en tecnología de la empresa.

1.2.5. MAPA ESTRATÉGICO

Lograr el Maximizar el valor **Financiera** Minimizar costos para accionistas ingresos Disminuir errores Mejorar la imagen Fidelizar al cliente Cliente del servicio del servicio Desarrollar Minimizar la Mejorar Optimizar **Procesos** Innovar procesos servicios Internos de unidades proveedores **Aprendizaje** Renovar la Fortalecer la Desarrollar una tecnología de gestión de la cultura de información empresa excelencia Crecimiento

Figura 1. Mapa Estratégico de la Empresa

Comentario:

Se pueden observar los objetivos estratégicos de la empresa alineados según la perspectiva Financiera, Clientes, Procesos internos, y Aprendizaje y crecimiento.

Así mismo se rescata que los objetivos: Lograr el crecimiento de ingresos, Mejorar la imagen del servicio, Fidelizar al cliente, Minimizar la contaminación ambiental e Innovar servicios, los cuales en conjunto buscan el contar con un servicio de excelencia en la organización, y los objetivos: Maximizar el valor para accionistas, Minimizar costos, Disminuir errores del servicio, Optimizar mantenimiento de unidades, Desarrollar relaciones con proveedores, Mejorar procesos internos, los cuales en conjunto buscan dar una mayor rentabilidad a la empresa.

1.3. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA A continuación, se presenta el organigrama de la empresa de transportes Emtrafesa.

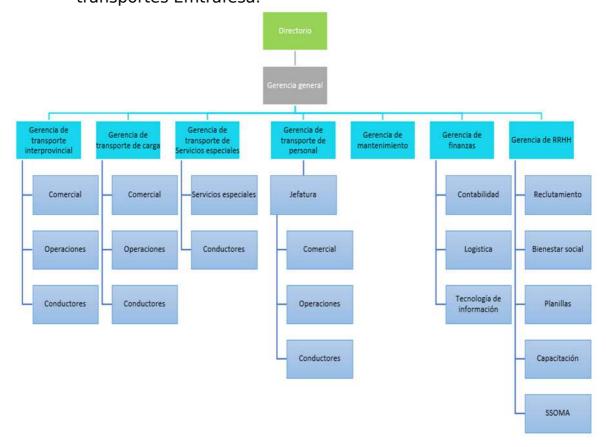


Figura 2. Organigrama de la Empresa

1.4. LUGAR GEOGRÁFICO DE LA EMPRESA Av. Túpac Amaru 185. Urbanización Huerta Grande

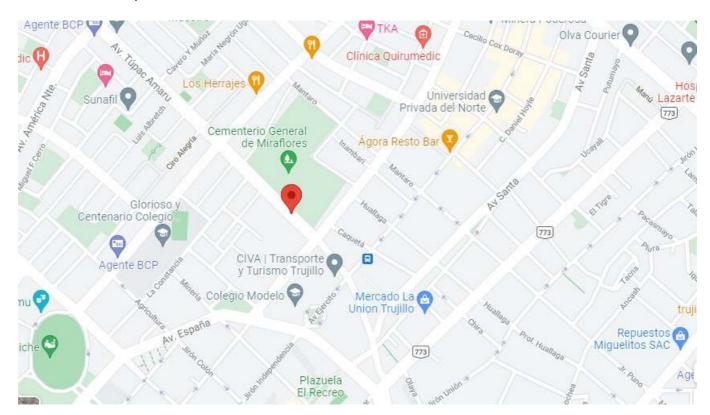


Figura 3. Lugar Estratégico de la Empresa

Comentario:

Podemos observar que la ubicación de Transportes Emtrafesa se encuentra en un lugar estratégico cerca de los alrededores de Trujillo, lo que le permite estar cerca de la ciudad para que los usuarios puedan disponer de su servicio y en una avenida cerca a la salida de la ciudad de Trujillo.

II. CENTRO DE INFORMACIÓN / GERENCIA DE SISTEMAS / DIRECCIÓN DE TECNOLOGÍAS

2.1. MISIÓN

Ser responsable del manejo y la gestión apropiada de los recursos tecnológicos e informáticos para cumplir los objetivos estratégicos, optimizar los servicios y generar nuevas oportunidades a Transportes Ave Fénix.

2.2. VISIÓN

Para 2026, ser reconocidos como un área importante de apoyo para la gestión del uso de TIC's, servicios y tecnologías en Transportes Ave Fénix.

2.3. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE TI

- ✓ Elevar la productividad en la institución
- ✓ Elevar la inversión en el área de T.I
- ✓ Mayor afluencia de clientes
- ✓ Identificar las nuevas necesidades del cliente.
- ✓ Satisfacción del cliente
- √ Eficiente manejo de la información
- ✓ Incrementar los proyectos dirigidos al departamento de sistemas
- ✓ Soporte adecuado al TI
- ✓ Investigación de nuevas Tecnologías de información
- ✓ Capacitación de Personal
- ✓ Motivación personal



2.4. MAPA ESTRATÉGICO DE TI

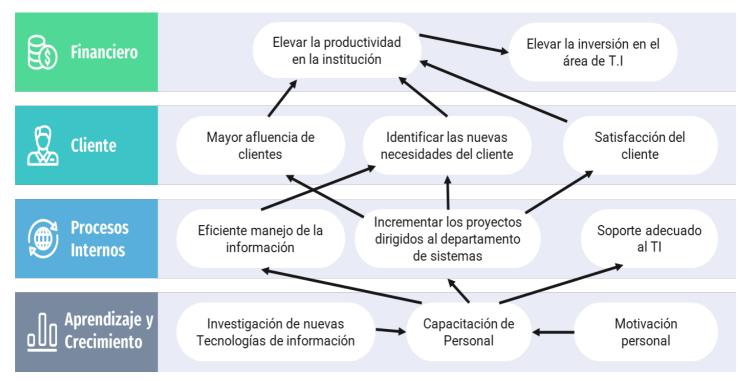


Figura 4. Mapa Estratégico de TI

2.5. ORGANIGRAMA DE TI



Figura 5. Organigrama de TI

> Área de soporte y mantenimiento:

Encargado de brindar Mantenimiento y apoyo general en el rubro de Tecnologías de Información dentro de la Institución.

• Técnico de mantenimiento

Persona encargada de gestionar el mantenimiento correctivo y preventivo de los equipos de computación y redes en la organización. Encargado de capacitar y brindar las facilidades en el rubro de Tecnologías de Computación a los empleados de la empresa.

Área de desarrollo:

Desarrollo de nuevos aplicativos a medida a la empresas y análisis de nuevas tecnologías que se pueden aplicar a la empresa.

Analista diseñador:

Cumple funciones de analizar los requisitos necesarios para el software, garantizar la calidad según las expectativas de los usuarios, y dirigir el proyecto hacia el resultado deseado.

Programador

Desarrolla los requerimientos levantados por el analista.



2.6. ALINEAMIENTO PUESTOS DEL PERSONAL SEGÚN SFIA

SFIA entrega una visión estandarizada para la amplia definición de habilidades profesionales que necesitan las personas que trabajan en el sector de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Teniendo en cuenta este framework se caracterizará a los puestos de la organización respecto a TI según las habilidades SFIA.

Área	Cargos	Categoría	Subcategoría	Habilidades	Nivel	Descripción	Estado
Área de TI	Jefe de TI	Estrategia y	Estrategia de		6	Garantiza que la información necesaria para	
		arquitectura	información	Gestión de la		respaldar la organización se elabore de	Complete
				información		forma precisa y establece normas, procesos	Completo
						y arquitecturas de datos pertinentes.	
				Garantía de la	7	Establece y gestiona las estrategias y	Completo
				información		políticas de alto nivel, para garantizar a las	
						partes interesadas que el riesgo de la	
						integridad de la información durante el	
						almacenamiento y la transmisión se gestione	
						de manera adecuada. Planifica y aplica	
						procesos para hacer avanzar la estrategia y	
						las políticas.	

	Planificación y estrategia empresarial	Innovación	6	Reconoce la aplicación estratégica potencial de las TI e inicia la investigación y el desarrollo de métodos innovadores de explotación de los activos de las TI en beneficio de las organizaciones y la comunidad.	Incompleto
Cambio empresarial	Aplicación del cambio empresarial	Gestión de proyectos	7	Establece la estrategia organizativa que rige la dirección y el modo de proceder de la gestión del proyecto, incluyendo la aplicación de metodologías apropiadas. Gestiona el riesgo y asegura que se apliquen soluciones a problemas que se han presentado conforme a los procesos de control de cambio.	Incompleto
Aplicación y desarrollo de soluciones	Desarrollo de sistemas	Gestión del desarrollo de sistemas	7	Establece estrategias para la gestión de recursos dentro del desarrollo de sistemas, autoriza la asignación de recursos para programas de proyectos de desarrollo del sistema, y mantiene una visión global de la contribución del programa al éxito de la organización.	Incompleto

		Gestión de servicios	Estrategia del servicio	Gestión de las TI	6	Identifica y administra los recursos necesarios para la planificación, el desarrollo y la prestación de información específica y servicios de sistemas de comunicación. Influye en los clientes con altos cargos administrativos y en los equipos de proyecto a través de iniciativas de gestión del cambio.	Completo
		Soporte técnico de gestión y adquisición	Calidad y conformidad	Auditoría de tecnología	6	Desarrolla proyectos de cobertura de auditoría de sistemas tecnológicos basados en el riesgo para incluirlos en la planificación de la auditoría y utiliza la experiencia para poder asegurar que la cobertura de auditoría sea suficiente para cerciorarse de la adecuación e integridad del negocio	Incompleto
Área de sistemas	Analista.Programador	Estrategia y arquitectura	Estrategia de información	Seguridad de la información	5	Obtiene y actúa en relación a información sobre vulnerabilidades y realiza evaluaciones de riesgos de seguridad para aplicaciones empresariales e instalaciones informáticas. Investiga las infracciones de seguridad más graves, y recomienda mejoras adecuadas en	Incompleto

	Asesoramiento y orientación	Consultoría	5	el control. Asume la responsabilidad de la comprensión de los requisitos del cliente, la recopilación de datos, la entrega de análisis y la resolución de problemas. Identifica, evalúa y recomienda opciones, aplicándolas si es necesario.	Completo
Cambio empresarial	Gestión del cambio empresarial	Gestión y definición de requisitos	6	Determina la política de descubrimiento, análisis y documentación de requisitos. Define las normas de los requisitos y los objetivos de calidad para una organización de acuerdo con las principales partes interesadas.	Completo
Aplicación y desarrollo de soluciones	Desarrollo de sistemas	Análisis de datos	4	Investiga los requisitos de datos corporativos y aplica el análisis de datos, la elaboración de modelos de datos y las técnicas de garantía de calidad con la finalidad de establecer, modificar o mantener las estructuras de datos y sus componentes asociados.	Incompleto
		Diseño de	5	Específica y diseña sistemas grandes o	Incompleto

		sistemas		complejos. Selecciona normas de diseño, métodos y herramientas apropiadas de acuerdo con las arquitecturas empresariales y de solución acordadas y garantiza que se apliquen de manera efectiva.	
Aplicación y desarrollo de soluciones		Diseño de bases de datos o almacenes	5	Mantiene y aplica conocimientos especializados y actualizados sobre conceptos, objetos y técnicas de creación de modelos y principios de diseño de bases de datos, y un conocimiento detallado de toda la gama de arquitecturas, software e instalaciones disponibles de bases de datos.	Incompleto
		Desarrollo de software o programación	4	Diseña, codifica, prueba, corrige y documenta programas grandes y complejos y modificaciones de programas a partir de especificaciones facilitadas utilizando normas y herramientas acordadas para lograr un buen resultado de ingeniería.	Incompleto
	Factores humanos	Análisis de la experiencia del usuario	3	Aplica herramientas y métodos para identificar la experiencia del usuario, sus características y tareas, y el entorno técnico,	Incompleto

		Gestión de servicios	Diseño del servicio	Gestión de la disponibilidad	4	organizativo y físico en el que operará el producto o sistema. Contribuye a los procesos de gestión de disponibilidad y a su funcionamiento, y realiza tareas definidas de gestión de la disponibilidad. Garantiza que los servicios y los componentes satisfagan y sigan satisfaciendo todos sus objetivos y niveles de servicio acordados.	Incompleto
			Operación del servicio	Gestión de problemas	3	Examina problemas en sistemas y servicios. Colabora en la aplicación de soluciones y medidas preventivas acordada.	Completo
Área de soporte técnico	● Técnico	Gestión de servicios	Operación del servicio	Soporte técnico para aplicaciones	3	Identifica y soluciona problemas en las aplicaciones, según procedimientos acordados. Utiliza software e instrumentos de gestión de aplicaciones para reunir estadísticas de rendimiento acordadas. Realiza tareas de mantenimiento de aplicaciones acordadas.	Inexistente
				Soporte técnico	3	Mantiene los procesos de soporte técnico de	Completo

		red y comprueba que todas las solicitudes de
	de red	soporte sean tratadas conforme a
		procedimientos acordados.

III.CASCADA DE METAS COBIT 2019 - SIN PRIORIZAR OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

La cascada de metas Cobit 2019 nos permitirá traducir las necesidades de las partes interesadas en metas corporativas, metas relacionadas con las TI y procesos COBIT.

3.1. ALINEAMIENTOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE NEGOCIO vs METAS CORPORATIVAS

				Fina	nzas			lient	- <u>_</u>		Inte	rno		Cre	cim
														ier	
			EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG
			01	02	03	04	05	06	07	08	09	<u>10</u>	11	12	13
			vos Portafolio de productos y servicios □	Gestión de riesgo del negocio	s Cumplimiento de leyes y regulaciones	Calidad de la información financiera	Cultura de servicio orientada al cliente	Continuidad y disponibilidad del servicio	Calidad de la información de gestión	Optimización de costes de los procesos del	Optimización de la funcionalidad de los	Habilidades, motivación y productividad del	Cumplimiento con las políticas internas	Gestión de programas de transformación	Innovación de producto y negocio
as		Lograr													
Finanzas		el													
Ë	ON	crecimie	Х												
	01	nto de													
		ingresos													
		Minimiz													
	ON	ar		х											
	02	Costos													
	ON	Maximiz				Х									

		ar el								
		valor								
	03	para los								
		accionis								
		tas.								
		Mejorar								
		la								
	ON	Imagen			Х					
	04	del								
re Fe		servicio								
Cliente	ON	Fidelizar								
O	05	clientes				X				
		Disminui								
	ON	r errores					Х			
	06	del					^			
		servicio								
Interno	ON	Innovar						Х		
nte	07	servicios								
_		Optimiz								
		ar								
	ON	manteni								
	08	miento							Χ	
	00	de								
		unidade								
		s Minimiz								
		ar la								
	ON	contami							Χ	
	09	nación							^	
		ambient								
		al								
	ON	Desarrol						Х		
	10	lar								
		relacion								
		es con								

		proveed							
		ores							
		Mejorar							
	ON	proceso					Χ		
	11	S					^		
		internos							
		Desarrol							
		lar una							
	ON	cultura							· ·
	12	con							X
		excelen							
		cia							
0		Fortalec							
ent	ON	er la							
Crecimiento	ON 13	gestión						Х	
rec	13	de la							
		empresa							
		Renovar							
		las							
	ON	Tecnolog							· ·
	14	ías de							X
		Informa							
		ción							

- a. Metas Corporativas COBIT 2019 resultantes
- ✓ EG01 Portafolio de productos y servicios competitivos
- ✓ EG02 Gestión de riesgo del negocio
- ✓ EG04 Calidad de la información financiera
- ✓ EG05 Cultura de servicio orientada al cliente
- ✓ EG06 Continuidad y disponibilidad del servicio del negocio
- ✓ EG07 Calidad de la información de gestión
- ✓ EG08 Optimización de la funcionalidad de los procesos internos del negocio
- ✓ EG10 Habilidades, motivación y productividad del personal



- ✓ EG11 Cumplimiento con las políticas internas
- ✓ EG12 Gestión de programas de transformación digital
- ✓ EG13 Innovación de producto y negocio
- b. Análisis de alineamiento corporativo resultante

Se pueden listar 13 metas corporativas resultantes del alineamiento con las metas corporativas COBIT 2019.

Dado que la empresa de transportes Ave Fénix S.A.C. es una empresa reconocida e importante a nivel nacional es de vital importancia evaluar los objetivos para que el cumplimiento de cada una de las metas corporativas resultantes sea realizado en un corto o mediano plazo.

Como parte de este trabajo de investigación se recomienda priorizar los objetivos que corresponden a las perspectivas de procesos internos y clientes, dado que la empresa Ave Fénix S.A.C. se debe a la buena gestión de procesos internos que genera confianza en sus clientes, y como consecuencia de ello un resultado financiero positivo en el mejor de los casos.

Se puede visualizar en la Figura. el alcance de servicios de la empresa de transportes Ave Fénix S.A.C. a nivel nacional.

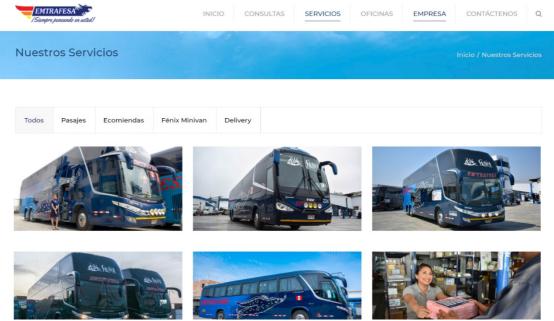


Figura 6. Servicios de Emtrafesa

3.2. METAS CORPORATIVAS VS METAS TI

A continuación de muestra el alineamiento de metas corporativas resultantes con el alineamiento de metas COBIT 2019.

EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG	EG
01	02	04	05	06	07	09	10	11	12	13
Portafolio de productos y servicios	Gestión de riesgo del negocio	Calidad de la información financiera	Cultura de servicio orientada al cliente	Continuidad y disponibilidad del	Calidad de la información de gestión	Optimización de la funcionalidad de los	l Habilidades, motivación y	Cumplimiento con las políticas internas	ital Gestión de programas de	Innovación de producto y negocio

-	Cumplimiento											
AG01	y soporte de		S							S		
<	I&T para el											
2	Gestión de											
AG02	riesgo		P			S						
_ <u> </u>	relacionado											
m	Beneficios											
AG03	obtenidos del	S			S			S			Р	
4	portafolio de											
4	Calidad de la											
AG04	información			P			P	Р				
4	financiera											
Ū.	Prestación de											
AG05	servicios I&T	P			S	S					S	
_	conforme a los											
و	Agilidad para											
AG06	convertir los	P			S						S	S
	requerimientos											
	Seguridad de la											
AG07	información,		Р			Р						
	infraestructura											
∞	Habilitar y dar											
AG08	soporte a	P			Р				S		Р	S
	procesos de											
0	Ejecución de											
AG09	programas	P			S			S			Р	S
	dentro del											
0	Calidad de la											
AG10	información			P			P	S				
	sobre gestión											
1.	Cumplimiento											
AG11	de I&T con las		S							P		
	políticas											
2	Personal											
AG12	competente y				S				Р			
	motivado con											

m	Conocimiento,							
G1.	experiencia e	Р					S	P
⋖	iniciativas para							

- a. Alineamiento de Metas COBIT 2019 resultantes
 - AG03 Beneficios obtenidos del portafolio de inversiones y servicios relacionados con I&T
 - AG04 Calidad de la información financiera relacionada con la tecnología
 - AG05 Prestación de servicios I&T conforme a los requerimientos del negocio
 - AG06 Agilidad para convertir los requerimientos del negocio en soluciones operativas
 - AG08 Habilitar y dar soporte a procesos de negocio mediante la integración de aplicaciones y tecnología
 - AG09 Ejecución de programas dentro del plazo, sin exceder el presupuesto, y cumpliendo con los requisitos y AG01
 - AG10 Calidad de la información sobre gestión de I&T
 - > AG13 Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación

Comentario:

Como resultado del alineamiento de las metas corporativas resultantes y su respectivo alineamiento que nos brinda el marco de trabajo COBIT 2019 se ha obtenido 8 metas de alineamiento los cuales nos dan una perspectiva de las metas que se buscan conseguir con respecto a Tecnología e Información en la empresa de transportes Ave Fénix.

 b. Alineamiento de Metas COBIT 2019 resultantes con Objetivos Estratégicos TI existentes



		AG0	AG04	AG05	AG06	AG08	AG09	AG10	AG1
		3							3
		Beneficios obtenidos del portafolio de ω	Calidad de la información financiera	Prestación de servicios l&T conforme a los requerimientos del negocio	Agilidad para convertir los requerimientos del negocio en soluciones operativas	Habilitar y dar soporte a procesos de negocio	Ejecución de programas dentro del plazo, sin	Calidad de la información sobre gestión de l&T	Conocimiento, experiencia e iniciativas para la ω
ОТ01	Elevar la productivid			P	Р				
0	ad en la								
~	Elevar la								
ОТ02	inversión	Р	Р				Р		
	en el área								
33	Mayor								
ОТ03	afluencia								Р
<u> </u>	de Cliente								
4(Identificar								
ОТ04	las nuevas				Р				
	necesidade								

10	Satisfacció							
OT05	n del	Р						
	cliente							
9	Eficiente							
ОТ06	manejo de						Р	
	la							
_	Incrementa							
ОТ07	r los	Р				P		
	proyectos							
00	Soporte							
OT08	adecuado				P			
	al TI							
6	Capacitació							
ОТ09	n del							Р
	Personal							
0	Motivación							
OT10	del		S					Р
	personal							
	Investigaci							
ОТ11	ón de				P			
	nuevas							

- c. Análisis de alineamiento TI resultante
 A continuación, se lista el alineamiento de TI resultante.
 - ➤ AG03 Beneficios obtenidos del portafolio de inversiones y servicios relacionados con I&T.
 - ➤ AG05 Prestación de servicios I&T conforme a los requerimientos del negocio.
 - ➤ AG06 Agilidad para convertir los requerimientos del negocio en soluciones operativas.
 - ➤ AG08 Habilitar y dar soporte a procesos de negocio mediante la integración de aplicaciones y tecnología.
 - ➤ AG09 Ejecución de programas dentro del plazo, sin exceder el presupuesto, y cumpliendo con los requisitos.
 - > AG10 Calidad de la información sobre gestión de I&T.



➤ AG13 - Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación empresarial.

3.3. OBJETIVOS DE CONTROL COBIT RELACIONADOS CON METAS TI

							AG1	
		AG03	AG05	AG06	AG08	AG09	0	AG13
		Beneficios obtenidos del portafolio de	Prestación de servicios l&T conforme	Agilidad para convertir los	Habilitar y dar soporte a procesos de negocio mediante la integración de	Ejecución de programas dentro del plazo, sin exceder el presupuesto, y	Calidad de la información sobre	rial Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación
	Asegurar el							
EDM	establecimiento y el	P			S			
01	mantenimiento del				3			
	marco de gobierno							
EDM	Asegurar la entrega	Р	S	S	S			S
02	de beneficios							
EDM	Asegurar la							
03	optimización del							
	riesgo							
EDM	Asegurar la							
04	optimización de	S	S	S	S	Р		
	recursos							
EDM	Asegurar el							
05	compromiso de las						P	
	partes interesadas							
APO0	Gestionar el marco	Р	S		S	S	S	

1	de gestión de TI							
	Gestionar la							
2	estrategia	S	S	S	Р			S
A DOO	Gestionar la							
APO0	arquitectura	S	S	P	P			
	empresarial							
APO0	Gestionar la	S		Р	S			Р
4	innovación	3			,			•
APO0	Gestionar el	Р	P	S	S	s		
5	portafolio	•	•	3	3	3		
4 DOO	Gestionar el							
APO0	presupuesto y los	S				Р	S	
6	costes							
APO0	Gestionar los	_	_			_		_
7	recursos humanos	S	S			S		Р
	Gestionar las							
8	relaciones	S	Р	Р	S	S		Р
	Gestionar los							
9	acuerdos de servicio		Р		S			
	Gestionar los							
0	proveedores		Р	S		S		
APO1						_	_	
1	Gestionar la calidad	S	S			Р	P	
	Gestionar los							
2	riesgos							
APO1	Gestionar la							
3	seguridad							
APO1	-						ſ	
4	Gestionar los datos						P	
BAI0	Gestionar los	D						
1	programas	P		S	S	Р		
	Gestionar la							
BAI0	definición de	S	Р	Р	S	Р		
2	requisitos							
	Gestionar la							
BAI0	identificación y							
	-	S	P	P	S	P		
3	construcción de							
	soluciones							



	Gestionar la							
BAI0	disponibilidad y		Р			S		
4	'		•			.		
BAI0	capacidad Gestionar el cambio							
		Р	S	S	P	P		
5 BAI0	organizativo Gestionar los							
			S	P	S			
6	cambios de TI Gestionar la							
BAI0	aceptación y la			Р		S		
7	transición del			•				
	cambio de Tl							
BAI0	Gestionar el							6
8	conocimiento	S		S	S	S		P
BAI0							-	
9	Gestionar los activos						S	
BAI1	Gestionar la		_					
0	configuración		S					
BAI1	Gestionar los		_			_		
1	proyectos	P	S	Р		Р		
DSS0	Gestionar las		_					
1	operaciones		Р		S			
	Gestionar las							
DSS0	peticiones y los							
2	incidentes del		P					
DSSU	servicio Gestionar los							
			P					
3	problemas Gestionar la							
			Р					
4	continuidad							
DSS0	Gestionar los							
5	servicios de		S					
	seguridad							
DSS0	Gestionar los							
	controles del		S		Р			
6	proceso de negocio							
MEA	Gestionar la	S	Р			S	Р	
01	monitorización del							

	rendimiento y la					
	conformidad					
MEA	Gestionar el sistema	S		S	S	
02	de control interno	3		ກ	3	
MEA	Gestionar el					
	cumplimiento de los					
03	requisitos externos					
MEA	Gestionar el				_	
04	aseguramiento	S			S	

- a. Análisis de objetivos de control resultantes
 - ✓ EDM02 Asegurar la entrega de beneficios
 - ✓ EDM04 Asegurar la optimización de recursos
 - ✓ APO01 Gestionar el marco de gestión de TI
 - ✓ APO02 Gestionar la estrategia
 - ✓ APO03 Gestionar la arquitectura empresarial
 - ✓ APO04 Gestionar la innovación
 - ✓ APO05 Gestionar el portafolio
 - ✓ APO07 Gestionar los recursos humanos
 - ✓ APO08 Gestionar las relaciones
 - ✓ APO11 Gestionar la calidad
 - √ BAI01 Gestionar los programas
 - ✓ BAI02 Gestionar la definición de requisitos
 - ✓ BAI03 Gestionar la identificación y construcción de soluciones
 - ✓ BAI05 Gestionar el cambio organizativo
 - ✓ BAI08 Gestionar el conocimiento
 - ✓ BAI11 Gestionar los proyectos

Comentario:

Como resultado del alineamiento de los Objetivos de control COBIT 2019 relacionados con las metas TI de la empresa de transportes Ave Fénix, se obtuvieron 16 objetivos de control, volvemos a mencionar que tal cantidad de objetivos de control en relación con el tamaño de la empresa, específicamente en el



área de TI son justificables. Sin embargo, se propone priorizar objetivos estratégicos de TI tomando como referencia el tiempo de ejecución de los mismo, y la relevancia que tiene para el negocio. A continuación, se listan algunos de los objetivos de control que el área de TI de la empresa Ave Fénix ya tiene en desarrollo.

Objetivo de control	Grado de	Justificación
	implementación	
EDM02 Asegurar	En desarrollo	El área de TI de la
la entrega de		empresa Ave
beneficios		Fénix busca
		asegurar el
		beneficio en cada
		uno de sus
		proyectos.
APO05 Gestionar	En desarrollo	El área de TI de la
el portafolio		empresa de
		transportes Ave
		Fénix, fue
		promovida de
		Jefatura a
		Gerencia, por lo
		que la gestión del
		portafolio de
		proyectos es de
		vital importancia
		en la actualidad.

IV. CASCADA DE METAS COBIT 2019-PRIORIZANDO OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

4.1. Metas Empresariales COBIT 2019 priorizadas

REFERENCIA	META CORPORATIVA	PRIORIDAD
EG01	Portafolio de productos y servicios competitivos	4
	servicios competitivos	
EG02	Gestión de riesgo del	6
	negocio	
EG04	Calidad de la información	7
	financiera	
EG05	Cultura de servicio	5
	orientada al cliente	
EG06	Continuidad y	11
	disponibilidad del servicio	
	del negocio	
EG07	Calidad de la información	3
	de gestión	
EG09	Optimización de la	1
	funcionalidad de los	
	procesos internos del	
	negocio	
EG10	Habilidades, motivación y	9
	productividad del	
	personal	
EG11	Cumplimiento con las	2
	políticas internas	
EG12	Gestión de programas de	10
	transformación digital	
EG13	Innovación de producto y	8
	negocio	

Las Metas Empresariales COBIT 2019 priorizadas son:

Comentario: Como se expresó anteriormente, la empresa Ave Fénix S.A.C. gracias a la buena gestión de sus procesos internos genera una gran confianza entre sus clientes, y debido a ello obtiene resultados financieros positivos; es por ello que se ha tomado como metas de mayor prioridad aquellas que son de gestión interna.

4.2. Alineamiento de Metas COBIT 2019 priorizadas

PRIORIDAD	REFERENCIA	ALINEAMIENTO DE METAS
1	EG09	PRINCIPAL: AG04
		SECUNDARIOS: AG03, AG09, AG10
2	EG11	PRINCIPAL: AG11



		SECUNDARIO: AG01
3	EG07	PRINCIPALES: AG04, AG10
4	EG01	PRINCIPALES: AG05, AG06, AG08,
		AG09, AG13
		SECUNDARIO: AG03
5	EG05	PRINCIPAL: AG08
		SECUNDARIOS: AG03, AG05, AG06,
		AG09, AG12
6	EG02	PRINCIPALES: AG02, AG07
		SECUNDARIOS: AG01, AG11
7	EG04	PRINCIPALES: AG04, AG10
	FC12	DDINICIDAL: AC12
8	EG13	PRINCIPAL: AG13
		SECUNDARIOS: AG06, AG08, AG09
9	EG10	PRINCIPAL: AG12
		SECUNDARIO: AG08
10	EG12	PRINCIPALES: AG03, AG08, AG09
		SECUNADARIOS: AG05, AG06, AG13
11	EG06	PRINCIPAL: AG07
		SECUNDARIOS: AG02, AG05

CODIGO	ALINEAMIENTO DE METAS	PRIORIDAD
AG04	Calidad de la información financiera relacionada con la tecnología	1
AG10	Calidad de la información sobre gestión de I&T	2
AG05	Prestación de servicios I&T conforme a los requerimientos del negocio	3
AG06	Agilidad para convertir los requerimientos del negocio en soluciones operativas	4
AG08	Habilitar y dar soporte a procesos de negocio mediante la integración de aplicaciones y tecnología	5
AG09	Ejecución de programas dentro del plazo, sin exceder el presupuesto, y cumpliendo con los requisitos y AG01	6
AG13	Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación empresarial	7
AG03	Beneficios obtenidos del portafolio de inversiones y servicios relacionados con I&T	8

OBJETIVO ESTRATÉGICO	ALINEAMIENTO DE METAS	PRIORIDAD
Elevar la productividad en la institución	AG05: Prestación de servicios I&T conforme a los requerimientos del negocio	2
Elevar la inversión en el área de TI	AG03: Beneficios obtenidos del portafolio de inversiones y servicios relacionados con I&T	7
Mayor afluencia de clientes	AG13: Conocimiento, experiencia e iniciativas para la innovación empresarial	6
Identificar las nuevas necesidades del cliente.	AG06: Agilidad para convertir los requerimientos del negocio en soluciones operativas	3

Satisfacción del cliente	AG06: Agilidad para convertir los requerimientos 3
	del negocio en soluciones operativas
	CACIOD Calidad de la información ESONOS gestion NEROL 1 EAMIENTO
Incrementar los proyectos dirigidos al	AG09: Ejecución RRINCIPALES EDM05, APO10, APO14, MEA01 SECUNDARIOS: APO06, BAI09, MEA02, sin exceder el presupuesto, y cumpliando con los
departamento de sistemas	ACGUSISITOS Y ACCENCIPALES: APO05, APO08, APO09, APO10, BAI02, BAI03, BAI04, DSS01, DSS02, DSS03, DSS04, MEA01
Soporte adecuado al TI	AG08: Habilitar Selection of the Apology of the Apo
Investigación de nuevas	AG08: Habilitar y dar soporte BAMGÉSPANDE AG111 4
Tecnologías de	negocio mediante la jinterración de paplicaciones y APO02, APO05,
información	tecnología APO10, BAI01, BAI05, BAI08
Capacitación de Personal	AG18: Conocimiento, Perpeniento antipolica de la innovacione del Conocimiento, Perpeniento antipolica de la innovacione del Conocimiento, Perpeniento antipolica del Conocimiento antipolica del Conocimiento, Perpeniento antipolica del Conocimiento antipolica del
Motivación personal	para la innovación empresarias: EDM01, EDM02, EDM04, APO01, APO04, APO05, APO08, APO09, BAI01, BAI02, BAI03, AG13: Conocimiento, experiencia e installa (1878). BAI04, BAI05, BAI06, BAI08, BSS01
5	Reformation application of the contract of the
	BAI03, BAI05, BAI11
	SECUNDARIOS: APO01, APO05, APO07, APO08,
	APO10, BAI04, BAI07, BAI08, MEA01, MEA02
6	AG13 PRINCIPALES: APO04, APO07, APO08, BAI08 SECUNDARIOS: EDM02, APO02
7	AG03 PRINCIPALES: EDM01, EDM02, APO01, APO05, BAI01, BAI05, BAI11
	SECUNDARIOS: EDM04, APO02, APO03, APO04, APO06, APO07, APO08, APO11, BAI02, BAI03, BAI08, MEA01

Comentario: Como podemos ver, los objetivos estratégicos con mayores prioridades son objetivos que tienen que ver con el tema de procesos internos (AG10, AG05), luego se encuentran los objetivos con perspectiva hacia los clientes (AG06).

4.3. Objetivos de control Relacionados con Alineamiento de Metas priorizadas

CODIGO	OBJETIVO DE CONTROL	PRIORIDAD
EDM02	Asegurar la entrega de beneficios	17
EDM04	Asegurar la optimización de recursos	13
APO01	Gestionar el marco de gestión de TI	18
APO02	Gestionar la estrategia	10
APO03	Gestionar la arquitectura empresarial	8
APO05	Gestionar el portafolio	2
APO06	Gestionar el presupuesto y los costes.	14
APO08	Gestionar las relaciones	3
APO11	Gestionar la calidad	15
BAI01	Gestionar los programas	16
BAI02	Gestionar la definición de requisitos	4



BAI03	Gestionar la identificación y construcción de soluciones	5
BAI04	Gestionar la disponibilidad y capacidad.	6
BAI05	Gestionar el cambio organizativo	11
BAI11	Gestionar los proyectos	9
DSS04	Gestionar la continuidad.	7
DSS06	Gestionar los controles del proceso de negocio.	12
MEA01	Gestionar la monitorización del rendimiento y la conformidad.	1

4.4. Iniciativas relacionadas con Objetivos de control COBIT mapeados

CODIGO	OBJETIVO DE CONTROL	INICIATIVAS
MEA01	Gestionar la monitorización del	Ninguna
	rendimiento y la conformidad.	
APO05	Gestionar el portafolio	Los portafolios deben ser monitoreados
		continuamente para asegurar entregas a
		tiempo y cumplan las necesidades del
		negocio.
APO08	Gestionar las relaciones	Ninguna
BAI02	Gestionar la definición de requisitos	Ninguna
BAI03	Gestionar la identificación y construcción	Ninguna
	de soluciones	
BAI04	Gestionar la disponibilidad y capacidad.	
DSS04	Gestionar la continuidad.	Elaboración de plan operativo informático
APO03	Gestionar la arquitectura empresarial	Ninguna
BAI11	Gestionar los proyectos	Comprender, gerenciar e influir en las
		necesidades con el fin de que se cumplan
		las expectativas del cliente.
APO02	Gestionar la estrategia	Ninguna
BAI05	Gestionar el cambio organizativo	Ninguna
DSS06	Gestionar los controles del proceso de	Ninguna
	negocio.	
EDM04	Asegurar la optimización de recursos	Análisis de gestión por procesos para la
		empresa Ave Fénix S.A.C.
APO06	Gestionar el presupuesto y los costes.	Ninguna
APO11	Gestionar la calidad	Los trabajadores de la Empresa sugirieron
		la actualización del sistema, puesto que
		se obtenían muchos problemas y en
		algunos casos influía en la atención a los
		clientes
BAI01	Gestionar los programas	Ninguna
EDM02	Asegurar la entrega de beneficios	Renovación del equipo tecnológico
APO01	Gestionar el marco de gestión de TI	Gerencia asigna un personal para
		supervisar el cumplimiento de los
		proyectos de TI y que se desarrollen
		según lo planeado.

V. PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO

PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO - EMPRESA DE TRANSPORTES AVE FÉNIX

I. MISIÓN

Emtrafesa es una empresa de servicio de transporte de pasajeros y mercancías. El énfasis de Emtrafesa es gestionar, planificar, implementar y mantener de manera eficaz y eficiente los recursos de infraestructura y de soluciones tecnológicas de información. Lo que le permite mejorar sus procesos y cumplir sus objetivos, logrando a las áreas usuarias aprovechar las diferentes herramientas de soporte para su operación y gestión.

Comentario:

Se puede observar que la misión sigue la misma dirección de la misión general donde se trata de proteger por el bienestar de la empresa y lograr aumentar su rentabilidad.

II. VISIÓN

Al 2026, facilitar servicios de tecnología de información basadas en soluciones integrales e innovadoras que cumplan con las mejoras prácticas y certificaciones en el mercado que respalden una gestión de calidad para la entrega del servicio al área usuaria.

Comentario:

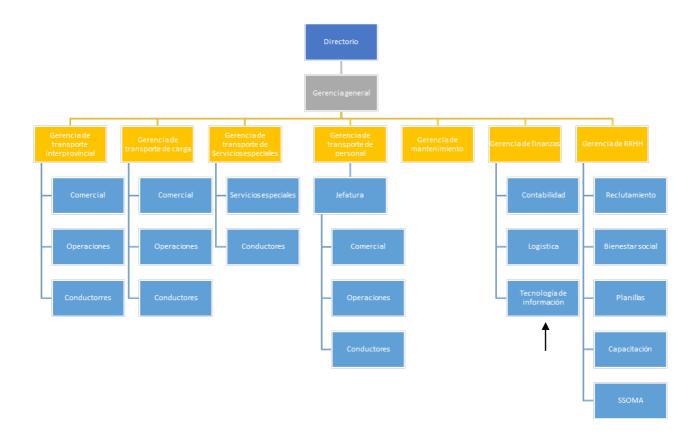
Se puede observar que la visión es inspiradora, ya que no solo se aboca a el reconocimiento de la empresa sino va más allá y desea un reconocimiento por su prestigio empresarial con los nuevos servicios de tecnología de información.

III. SITUACIÓN ACTUAL

A. Dependencia estructural y/o funcional

El área Tecnología de la Información es un Órgano de Apoyo dependiente de la empresa Emtrafesa. La Gerencia de Tecnologías de Información está encargada de dirigir, supervisar, sistematizar, coordinar e integrar los sistemas informáticos de la institución. tal como se muestra a continuación:





B. Recursos Humanos

A continuación, se presenta la situación actual de recursos humanos en la gerencia de TI de la empresa de transporte Emtrafesa hasta el año 2021.

Tabla 1. Recursos Humanos área de TI-2021

Recursos humanos	Cantidad de personal
Jefe de TI	1
Técnico de mantenimiento	2
Analista	1
Programador	2
total	6

C. Recursos informáticos y tecnológicos existentes

A continuación de listan los recursos informáticos de la empresa de transportes Ave Fénix sede Trujillo.

HARDWARE	CANTIDAD
PC's INTEL CORE 15 2.06 GHZ	04
PC's INTEL CORE I3 3.6 GHZ	07

Impresora multifuncional HP C5280	05
SOFTWARE	CANTIDAD
Sistema Operativo Windows 10	06
Sistema Operativo Windows 7	05
MYSQL Workbench 6.3	02
Netbeans 8.1	02
POSTGRE SQL	04
MS Office 2016	11

D. Problemática Actual

A continuación, se describirán las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas existentes en el área de TI y sus distintas actividades.

Fortalezas:

- Apoyo institucional para modernizar la empresa de transportes
 Emtrafesa con el fin de brindar soluciones óptimas.
- Contar con equipos informáticos que permiten que los procesos internos de la empresa se lleven a cabo.
- Se cuenta con una metodología estándar para la gestión de requerimientos, incidentes y proyectos de las soluciones de tecnología de información.
- Inversión en la capacitación del personal.

Debilidades:

- Limitada disponibilidad de herramientas de desarrollo de sistemas.
- Equipos informáticos obsoletos que sobrepasan su ciclo de trabajo eficiente.
- Información para la toma de decisiones compleja y dispersa.
- Personalización de Aplicaciones que generan complejidad en el análisis de impacto, soporte y mantenimiento.

Oportunidades:



- Existencia de nuevas tecnologías de información que permitan una sólida gestión de TI.
- Desarrollo y adaptación de nuevos sistemas.
- Demanda creciente de los servicios de Tecnologías de Información para el soporte de nuevas actividades de la corporación.
- Elevada oferta de redes de banda ancha y altas prestaciones.

Amenazas:

- Disponibilidad limitada en la región de especialista en software licenciados.
- Fenómenos naturales y ocurrencia de siniestros que puedan incrementar los costos operativos de TI.
- Costos elevados de licenciamiento de software.

IV. ALINEAMIENTO CON LOS OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES Y SECTORIALES

A. Objetivos Sectoriales

- Modernizar la Gestión actual, mediante la administración eficiente, participativa y transparente.
- Disminuir el impacto ambiental modernizando la flota de buses.
- Mejora de la imagen del servicio con planes de acción publicitaria y buen trato al cliente.
- Mejora continua de procesos internos y relacionados al cliente, con el objetivo de aumentar productividad y rentabilidad del negocio.

B. Objetivos Institucionales

- Incrementar la productividad
- Mejorar la capacidad de negociación con los proveedores
- Consolidar la mejora continua del servicio al cliente
- Planificar y ejecutar actividades y proyectos inherentes al desarrollo informático de la empresa.

 Prestar servicios tecnológicos e innovadores, para las diferentes áreas de la empresa.

C. Objetivos Específicos

- Priorizar la implementación y mejora de los servicios TI que mejoren la rentabilidad económica
- Realizar capacitaciones periódicas al personal de Transporte Emtrafesa sobre temas relacionados a tecnologías TI
- Cambiar la plataforma tecnológica poniendo énfasis en soluciones que permitan reducir la contaminación del medio ambiente.
- Implementar soluciones informáticas que permitan optimizar procesos.

V. ESTRATEGIAS PARA EL LOGRO DE LAS METAS DEL PLAN OPERATIVO INFORMÁTICO

- a) Elaboración de un plan de desarrollo informático para la organización.
- b) Aplicar el modelo de Servicio Cloud Computing (SaaS).
- c) Identificar la información necesaria que la institución debe utilizar y/o proporcionar a través de su portal web.
- d) La gerencia de TI, dirigirá sus esfuerzos para el logro de metas específicas, en el marco de las directrices establecidas por el Plan Operativo Informático.
- e) Capacitación a los usuarios en las nuevas herramientas tecnológicas.
- f) Actualizar las políticas de seguridad de la información.
- g) Cumplir con la ejecución periódica de mantenimientos preventivos de la infraestructura tecnológica, a fin de asegurar y garantizar la disponibilidad de los servicios informáticos.
- h) Realizar las gestiones necesarias para obtener presupuesto para contar con una infraestructura adecuada.

VI. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES Y/O PROYECTOS INFORMÁTICOS

Proyecto N° 01

Denominación del proyecto

Implementación de un aplicativo móvil e-commerce de la empresa

- II. Datos Generales
 - a. Unidad ejecutora

Analista - Programador



b. Duración

Fecha Inicio: 01/09/2021

Fecha Fin: 01/02/2022

c. Costo

\$.6000

III. Del Proyecto

a. Descripción

Se implementará las diferentes interfaces del aplicativo que brinde una mejor experiencia y confianza al usuario para usar los servicios digitales desde el App.

b. Objetivos

- Implementar las interfaces de la app
- Brindar un entorno amigable que inspire confianza al usuario.
- Generar ventas de pasajes y encomiendas vía app.

IV.Meta Anual

100%

V. Cobertura de Acción

Global

VI. Instituciones / Áreas Involucradas

Analista.

Programador.

Área de imagen institucional.

VII. Producto Final

- Maquetado del diseño
- Manual de usuario
- Documentación de cierre

VIII. Usuarios de Proyecto Final

Público en general.

Actividad N° 01

- I. Denominación de la actividad
 Mantenimiento de equipos informáticos (PC, laptop)
- II. Datos Generales
 - a. Unidad ejecutora

Técnico de Mantenimiento

b. Duración

Fecha Inicio: 10/02/2021

Fecha Fin: 25/03/2021

c. Costo

S/. 3000

III. Del Proyecto

a. Descripción

Limpieza de equipos tecnológicos, así como revisión periódica del correcto funcionamiento del equipo.

- b. Objetivos
 - Mantenimiento de los equipos informáticos.

IV.Meta Anual

100%

V. Cobertura de Acción

Global

VI. Instituciones / Áreas Involucradas

La empresa

VII. Producto Final

- Documentación Técnica
- Manual de Usuario

VIII. Usuarios de Proyecto Final

Empleados de Emtrafesa.

Proyecto N° 02

I. Denominación del proyecto

Implementación de un landing page de la empresa

- II. Datos Generales
 - a. Unidad ejecutora

Analista - Programador

b. Duración

Fecha Inicio: 20/12/2021



Fecha Fin: 05/03/2022

c. Costo

S/. 8000

III. Del Proyecto

a. Descripción

Generar un landing page, que este dedicado a ofertar o concretar acciones referentes a los paquetes de viajes ofertados por Emtrafesa.

IV.Meta Anual

100%

V. Cobertura de Acción

Global

VI. Instituciones / Áreas Involucradas

Analista.

Programador.

Área de imagen institucional.

VII. Producto Final

- Maquetado del diseño
- Manual de usuario
- Documentación de cierre

VIII. Usuarios de Proyecto Final

Público en general.

VI. ANEXOS

PROJECT CHARTER DEL PROYECTO INFORMÁTICO N 1:

CONTROL DE VERSIONES					
Versión	Hecha por	Revisada	Aprobada	Fecha	Motivo
	·	por	por		
1.0		JPM	CO	12/12/202	Creación del
				1	Proyecto

PROJECT CHARTER

Nombre del proyecto

Siglas del proyecto

IMPLEMENTACIÓN DE APLICATIVO MÓVIL E-COMMERCE DE LA

ET-AppM01

Descripción del proyecto: Qué, quién, cómo, cuándo y dónde?

El proyecto consiste en implementar un aplicativo que brinde una mejor experiencia y confianza al usuario para realizar los servicios digitales desde una app ampliando así el alcance de los sistemas de información a los dispositivos móviles Android e iPhone, permitiendo consultar información institucional e interés de manera fácil y rápida.

Se realizará de la siguiente manera:

- > Desarrollo de un aplicativo móvil
- Generación de manual para los usuarios.
- > Capacitación a los usuarios del sistema.

Se inicia en diciembre 2021 y culmina en febrero del 2022

El desarrollo del producto se realizará por el equipo de desarrolladores.

Definición del producto del proyecto: Descripción del producto, servicio o capacidad a generar.

Aplicativo móvil:

- La App Emtrafesa es la nueva aplicación móvil de la empresa, la cual te permitirá realizar la compra de pasajes de una manera más rápida, fácil y segura. Además de contar con otras opciones como:
- o Comprar Pasaje, proceso de compra más fácil de usar.
- o Mis Compras de pasajes, lista las últimas 20 compras que hayas realizado.
- o Ubicación del Bus, cuando te encuentres abordo de cualquiera de nuestros servicios podrás consultar la ubicación del bus, así como la hora estimada de llegada del servicio.
- ➤ Generación de 2 tipos de manuales, para usuarios internos y usuarios externos(clientes).

Definición de requisitos del proyecto: Descripción de requerimientos funcionales, no funcionales, de calidad, etc., del proyecto o producto.

Requerimientos funcionales:

- Creación de cuenta para el registro de los usuarios externos.
- Compra de pasaje, haciendo el proceso de compra más fácil.
- Lista de las últimas 20 compras realizadas.
- Selección de ubicación en el bus, así como la consulta de hora estimada de llegada del servicio.
- Sección de contacto, con una lista de los números de contactos a Call center y una opción para enviar comentarios acerca de alguna incidencia en medio del viaje.

Requerimientos no funcionales:

- Interfaz más rápida y amigable
- Precios diferenciados por asiento.
- Puedes comprar sin iniciar sesión.
- Ahora puedes comprar con tarjeta VISA, MasterCard, DINNERS y AMERICAN EXPRESS hasta 1 hora antes de la partida del bus.

Objetivos del Proyecto: Metas hacia las cuales se debe dirigir el trabajo del proyecto en términos de la triple restricción.



CONCEPTO	OBJETIVOS	Criterio de Éxito
1.Alcance	Desarrollo e implementación de	Aprobación de los entregables por
	un aplicativo	parte del cliente.
2.Tiempo	Estimado de 4 meses	Culminar el proyecto el 30 de
·		febrero del 2022.
3. Costo	Estimado de US\$ 6,000	Culminar el proyecto con un
		incremento de hasta 10%.

Finalidad del proyecto: Fin último, propósito general u objetivo de nivel superior por el cual se ejecuta el proyecto. Enlace con programas, portafolios, o estrategias de la organización.

Mejorar el proceso de compra de pasajes de una manera más rápida, fácil y práctica para los clientes.

Justificación del Proyecto: Motivos, razones o argumentos que justifican la ejecución del

proyecto.			
Justificación Cualitativa		Justificac	ión Cuantitativa
Reducción del tiemp	oo en generación de	Reducció	on de tiempo y accesibilidad para
reportes de la informa	ición de las compras de	los usuar	ios.
pasajes.			
Mejorar la eficiencia d	e la supervisión.	Reducció	n de gastos mensuales en sueldos
		de los us	uarios internos.
Automatizar y estandarizar la recopilación de			
la información.			
Designación del Project Manager del Proyecto			
Nombre			Niveles de autoridad
Reporta a			Exigir el cumplimiento de los
			entregables señalados en el
			alcance del proyecto.
Supervisa a			

Cronograma de Hitos del Proyecto	
Hito o Evento significativo	Fecha Programada= 4 meses
Idea y funciones	10 días
Desarrollo	90 días
Testeo	1 hora
Plan de marketing	7 días
Lanzamiento	2 días
Análisis	20 días

Principales amenazas del proyecto (Riesgos negativos)

Alta rotación de los usuarios externos.

Incumplimiento del cronograma de actividades.

Principales oportunidades del proyecto (Riesgos positivos)

Mejor utilización de los recursos tiempo y personal.

Estandarización del sistema de gestión y del reporte de información de los programas.

Presupuesto preliminar del proyecto	
Concepto	
Product Manager	1

Concepto	ivionto (US\$) mensuai
Product Manager	1,000.00
Diseñador de interfaces	876.53
Desarrollador móvil	1,001.74
Tester	289.25

Sponsor que autoriza el Proyecto.			
Nombre	Empresa	Cargo	Fecha
Juan Helmer García	Empresa de	Gerente general	12/12/2021

De La Cruz	transportes	´´Ave	
	Fénix S.A.C.''		

Project Chapter 2:

Nombre del Proyecto	SIGLAS DEL PROYECTO
LANDING PAGE	LP
PATROCINADOR	PREPARADO POR:
Juan García - Gerente General de Emtrafesa.	Estudiantes de Ingeniería de Sistemas

FINALIDAD DEL PROYECTO:

Emtrafesa es una empresa dedicada a transporte, entrega de encomiendas y mudanza, con mucha competencia en el mercado, por tal motivo, un landing page, el cual es un formato al que recurrimos para dar una visibilidad especial y para aumentar el índice de conversión de nuestras acciones.

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

CONCEPTO	OBJETIVOS	CRITERIO DE ÉXITO
1. ALCANCE	Generar un landing page, que este dedicado a ofertar o concretar acciones referentes a los paquetes de viajes ofertados por Emtrafesa.	
2. CRONOGRAMA	Concluir el proyecto dentro del plazo establecido	Llevar a cabo el proyecto entre el 20 de diciembre de 2021 y 05 de marzo de 2022
3. Совто	Cumplir con el presupuesto estimado	

DEFINICIÓN DE REQUISITOS DEL PROYECTO:

1. Funcionales	 Visualizar promociones de pasajes. 	
	 Visualizar costos por pasajes. 	
	 Registrar experiencias de pasajeros. 	
	 Visualizar comentarios de los pasajeros. 	
No Funcionales	 Desarrollo en entorno Web 	
	 Que cargue rápidamente en pocos segundos 	
	 Debe de ser sencilla y organizada 	
	 Disponibilidad las 24 horas del día 	
3. Herramientas de	Laravel	
Desarrollo	- MySQL	

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO, LÍMITES Y ENTREGABLES CLAVE:

Descripción:

Generar un landing page, que este dedicado a ofertar o concretar acciones referentes a los paquetes de viajes ofertados por Emtrafesa.

Límites del proyecto:

- El tiempo disponible por el equipo de trabajo, es reducido.

Entregables:

- Acta constitución
- Producto
- Manual de usuario
- Acta de cierre

RIESGOS GENERALES DEL PROYECTO:

- Baja de un miembro del equipo



- Subestimación de la complejidad del proyecto.
- La base de datos que se utiliza en el sistema no procesa la cantidad de transacciones esperadas
- Desaprobación por parte del patrocinador, en uno de los avances.

CRONOGRAMA DE HITOS DEL PROYECTO: MENCIONAR TODOS LOS HITOS DE MANERA CRONOLÓGICA, COLOCANDO SUS FECHAS PROGRAMADAS DE INICIO Y FIN.

Нітоѕ	FECHAS PROGRAMADAS
Fin fase planeamiento	8 de enero del 2021
Fin fase elaboración	22 de enero del 2021
Fin fase control	16 de febrero del 2021
Fin fase cierre	05 de marzo de 2021

RECURSOS FINANCIEROS DEL PROYECTO:

Сомсерто	Монто
Mano de Obra	S/. 3000
Equipos y Herramientas	S/. 5000
	·

LISTA DE INTERESADOS CLAVE:

Director del proyecto: Carlos Torres

Equipo de Trabajo:

- Programador
- Analista

REQUISITOS DE APROBACIÓN DEL PROYECTO:

- El éxito del proyecto estará establecido, en si es capaz de cumplir con los requerimientos funcionales y no funcionales, puestos en la presente acta.
- La aceptación del proyecto será dada por el patrocinador.

CRITERIOS DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO:

Cerrar el proyecto:	Conseguir la aceptación del proyecto	
	Cierre financiero del proyecto	
	 Lecciones aprendidas y documentación del proyecto 	
Cancelar el proyecto:	 Imposibilidad de cumplir con los objetivos 	
	El proyecto ya no es necesario	
	Alguna de las partes no quiere continuar con el proyecto	
	 Cierre de la organización que ejecuta el proyecto 	

Designación del Director de Proyecto: Escribir el nombre del Director de Proyecto (Project Manager) asignado, su responsabilidad y su nivel de autoridad.

Nombre	Carlos Torres	NIVEL DE AUTORIDAD
REPORTA A	Gerente general	Jefe de TI
SUPERVISA A	Equipo de trabajo	

PATROCINADOR QUE AUTORIZA EL PROYECTO:

Nombre	EMPRESA	CARGO	FECHA
Juan García	Emtrafesa S.A.C	Gerente General	10/01/2021